

NOTE

An undescribed species of velvet worm from Chiapas, Mexico (Onychophora: Peripatidae)

Xocoyotzin Toledo-Matus¹, Gustavo Rivera-Velázquez^{1,2}, Julián Monge-Nájera³ & Bernal Morera-Brenes⁴

1. Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Apartado postal 57, C.P.29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México; xoco_yotzin95@hotmail.com

2. Laboratorio de Acuicultura y Evaluación Pesquera, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, A.P. 57, C.P.29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México; gustavo.rivera@unicach.mx

3. Laboratorio de Ecología Urbana, Universidad Estatal a Distancia, 2050 San José, Costa Rica; julianmonge@gmail.com

4. Laboratorio de Genética Evolutiva, Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica; bernal.morera@gmail.com

Received 5-IX-2017 • Corrected 23-X-2017 • Accepted 16-XI-2017

ABSTRACT: Onychophoran worms are considered "living fossils" because their basic body structure has changed little in 500 million years. Only two species have been properly recorded from Mexico: *Macroperipatus perrieri* from Veracruz, and *Oroperipatus eisenii* from Nayarit. Here we report an undescribed species of *Oroperipatus* from Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Males, which are rarer, smaller and reddish than females, are 3-4cm long and have 24-25 leg pairs (N=6). Females are 4-7,5cm long and have 28-29 pairs (N=19). We propose the common name "Tuxtla Brownish Purple Velvet Worm" to help study and protect the species until it receives formal description. This new record expands the known distribution of the phylum in Mexico from the evergreen forest of Veracruz to the deciduous forest of Tuxtla (400Km).

Keywords: extension of geographic range, new locality, new undescribed species, velvet worm, urban onychophorans.

RESUMEN: Una especie no descrita de gusano de terciopelo de Chiapas, México (Onychophora: Peripatidae). Los gusanos onicóforos son considerados "fósiles vivientes" porque su estructura corporal ha cambiado poco en 500 millones de años. En México solamente se han confirmado *Macroperipatus perrieri* de Veracruz, y *Oroperipatus eisenii* de Nayarit. Aquí reportamos una especie no descrita de *Oroperipatus* de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Los machos, que son más escasos, pequeños y rojizos que las hembras, miden 3-4cm de largo y tienen 24-25 pares de patas (N=6). Las hembras miden 4-7,5cm de largo y tienen 28-29 pares (N=19). Proponemos el nombre común "onicóforo morado parduzco de Tuxtla" para ayudar a estudiar y proteger a la especie hasta que reciba una descripción formal. Este nuevo registro amplía la distribución conocida del filo en México del bosque perenne de Veracruz al bosque caducifolio de Tuxtla (400Km).

Palabras clave: extensión del ámbito geográfico, nueva localidad, nuevas especies no descritas, gusano de terciopelo, onicóforos urbanos.



Digital Figure 1. The undescribed "Tuxtla Brownish Purple Velvet Worm", from Chiapas, Mexico (unsexed, around 5 cm long).



Digital Figure 2. Formally published locations where the phylum Onychophora occurs in Mexico, from left to right: *Ooperipatus eisenii* (Wheeler) from Nayarit, *Macroperipatus perrieri* (Bouvier) from Veracruz, and "Tuxtla Brownish Purple Velvet Worm" from Chiapas (this report). Image based on Google Maps.